



**ANALISIS PROSEDUR OLAH GERAK KAPAL  
DI MV. SPIL HAYU PADA SAAT BERLABUH JANGKAR  
DI MERAUKE *ANCHORAGE***

**SKRIPSI**

**Untuk memperoleh Gelar Sarjana Terapan Pelayaran pada  
Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang**

**Oleh**

**FEBRY ACHMAD AULI KURNIAWAN**  
**52155649 N**

**PROGRAM STUDI NAUTIKA DIPLOMA IV  
POLITEKNIK ILMU PELAYARAN  
SEMARANG**

**2020**

HALAMAN PERSETUJUAN

**ANALISIS PROSEDUR OLAH GERAK KAPAL  
DI MV. SPIL HAYU PADA SAAT BERLABUH JANGKAR  
DI MERAUKE *ANCHORAGE***

Disusun oleh:

**FEBRY ACHMAD AULI KURNIAWAN**  
**NIT. 52155649 N**

Telah disetujui dan diterima, selanjutnya dapat diujikan di depan  
Dewan Penguji Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang

Semarang, 28 - 01 - 2020

Dosen Pembimbing I

Materi



**Capt. TRI KISMANTORO, MM, M.Mar**

Penata Tk.I (III/d)  
NIP. 19751012 199808 1 001

Dosen Pembimbing II

Metodologi dan Penulisan



**TONY SANTIKO, S.ST, M.Si., M.Mar.E**

Penata Muda Tk. I (III/b)  
NIP. 19760107 200912 1 001

Mengetahui,

Ketua Program Studi Nautika



**Capt. DWI ANTORO, M.M, M.Mar**

Penata Tingkat I (III/d)  
NIP. 19740614 199808 1 001

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul "Analisis Prosedur Olah Gerak Kapal Di MV. SPIL HAYU

Pada Saat Berlabuh Jangkar Di Merauke *Anchorage*" karya,

Nama : Febry Achmad Auli Kurniawan

NIT : 52155649 N

Program Studi : Nautika

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Penguji Skripsi Prodi Nautika, Politeknik

Ilmu Pelayaran Semarang pada hari ....., tanggal .....

Semarang, .....

Penguji I,

Capt. H. AGUS SUBARDI, M.Mar  
Pembina Urama Muda (IV/c)  
NIP. 19550723 198303 1 001

Penguji II,

Capt. TRI KISMANTORO, MM, M.Mar  
Penata Tk.I, (ITL/d)  
NIP. 19751012 199808 1 001

Penguji III,

YEGA F. ANDROMEDA, S.ST, S.Pd, M.HUM  
Penata Tk. I (III/d)  
NIP. 19770326 200212 1 002

Mengetahui  
Direktur Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang

Dr. Capt. MASHUDI ROFIK, M.Sc  
Pembina Tk I, (IV/b)  
NIP. 19670605 199808 1 001

## PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Febry Achmad Auli Kurniawan

NIT : 52155649 N

Program Studi : Nautika

Skripsi dengan judul "Analisis Prosedur Olah Gerak Kapal Di MV. SPIL HAYU

Pada Saat Berlabuh Jangkar Di Merauke Anchorage"

Dengan ini saya menyatakan bahwa yang tertulis dalam skripsi ini benar-benar hasil karya (penelitian dan tulisan) sendiri, bukan jiplakan dari karya tulis orang lain atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku, baik sebagian atau seluruhnya. Pendapat atau temuan orang lain yang terdapat dalam skripsi ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi yang di jatuhkan apabila ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya ini.

Semarang 28 Januari 2020

Yang menyatakan pernyataan,



**FEBRY ACHMAD AULI KURNIAWAN**  
NIT. 52155649 N

## MOTO DAN PERSEMBAHAN

“Anda boleh memiliki impian yang sebesar-besarnya, tetapi dibarengi juga dengan mengerjakan hal kecil yang akan membawamu pada kebaikan yang paling dekat”

### Persembahan:

1. Kedua orang tua, Ayah Sugeng Setyawan dan Ibu Markhiningsih
2. Almamater saya, PIP Semarang
3. Capt. TRI KISMANTORO,MM, M.Mar selaku pembimbing I
4. TONY SANTIKO, S.ST, M.Si., M.Mar.E selaku pembimbing II
5. Taruna taruni angkatan 52
6. Seluruh *crew* MV. SPIL HAYU

## PRAKATA

Alhamdulillah. Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, Tuhan yang Maha Esa, karena berkat limpahan rahmat serta karunianya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Skripsi ini mengambil judul “Analisis Prosedur Olah Gerak Kapal Di MV. SPIL HAYU Pada Saat Berlabuh Jangkar Di Merauke *Anchorage*” dan penulisannya dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Sains Terapan Pelayaran pada Program Studi Nautika Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.

Dalam usaha menyelesaikan penulisan skripsi ini, penulis menyadari bahwa tanpa adanya pihak-pihak yang telah memberikan bimbingan, bantuan dan masukan kepada penulis, skripsi ini tidak akan terwujud. Oleh karena itu penuliis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Capt. Mashudi Rofik, M.Sc, M.Mar selaku Direktur Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.
2. Bapak Capt. Dwi Antoro, MM, M.Mar selaku ketua jurusan Nautika PIP Semarang.
3. Bapak Capt. Tri Kismantoro, MM, M.Mar selaku pembimbing I dan Bapak Tony Santiko, S.ST, M.Si., M.Mar.E selaku pembimbing II yang telah menyempatkan waktu diantara kesibukannya untuk membimbing penulis menyusun skripsi ini.

4. Kedua orang tua peneliti, Ayah Sugeng Setyawan dan Ibu Markiningsih yang telah memberikan dukungan moril dan spiritual kepada peneliti selama penyusunan skripsi ini.
5. Seluruh dosen di PIP Semarang yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan yang sangat bermamfaat dalam membantu proses penyusunan skripsi ini.
6. Taruna Taruni Angkatan 52 Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang , saudara se-perjuangan selama empat setengah tahun.
7. PT. SALAM PASIFIC INDONESIA LINES (SPIL) yang telah memberikan kesempatan untuk melaksanakan praktek laut.
8. Seluruh *crew* MV. SPIL HAYU yang telah memberikan banyak ilmu dan pengalaman tak terlupakan kepada peneliti pada saat praktek laut.
9. Semua pihak yang telah banyak membantu hingga terselesainya skripsi ini yang tidak dapat peneliti sebutkan satu per satu.

Akhir kata, semoga Allah SWT membalas segala kebaikan seluruh pihak yang telah membantu penulis sejak awal hingga akhir berkuliah di Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang. Skripsi ini untuk kalian semua.

Semarang,.....

Penulis

**FEBRY ACHMAD AULI KURNIAWAN**  
NIT. 52155649 N



## DAFTAR ISI

|   |             |
|---|-------------|
| <b>HALAMAN JUDUL .....</b>                | <b>i</b>    |
| <b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>          | <b>ii</b>   |
| <b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>            | <b>iii</b>  |
| <b>HALAMAN PERNYATAAN.....</b>            | <b>iv</b>   |
| <b>HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....</b> | <b>v</b>    |
| <b>PRAKATA.....</b>                       | <b>vi</b>   |
| <b>DAFTAR ISI.....</b>                    | <b>viii</b> |
| <b>DAFTAR GAMBAR.....</b>                 | <b>x</b>    |
| <b>DAFTAR TABEL .....</b>                 | <b>xi</b>   |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>              | <b>xii</b>  |
| <b>ABSTRAKSI.....</b>                     | <b>xiii</b> |
| <b>ABSTRACT .....</b>                     | <b>xiv</b>  |
| <b>BAB I : PENDAHULUAN .....</b>          | <b>1</b>    |
| 1.1 Latar belakang.....                   | 1           |
| 1.2 Rumusan masalah .....                 | 6           |
| 1.3 Tujuan penelitian.....                | 6           |
| 1.4 Manfaat penelitian.....               | 6           |
| 1.5 Sistematika penulisan.....            | 7           |
| <b>BAB II : LANDASAN TEORI.....</b>       | <b>9</b>    |
| 2.1 Tinjauan pustaka.....                 | 9           |
| 2.2 Definisi operasional .....            | 21          |



|   |           |
|---|-----------|
| 2.3 Kerangka pikir.....                                       | 24        |
| <b>BAB III : METODE PENELITIAN.....</b>                       | <b>27</b> |
| 3.1 Pendekatan dan desain penelitian.....                     | 27        |
| 3.2 Fokus dan lokus penelitian.....                           | 29        |
| 3.3 Sumber data penelitian.....                               | 29        |
| 3.4 Teknik pengumpulan data.....                              | 31        |
| 3.5 Teknik keabsahan data.....                                | 34        |
| 3.6 Teknik analisis data.....                                 | 34        |
| <b>BAB IV : ANALISA HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b> | <b>37</b> |
| 4.1 Gambaran umum objek yang diteliti.....                    | 37        |
| 4.2 Analisa masalah.....                                      | 42        |
| 4.3 Pembahasan masalah.....                                   | 53        |
| <b>BAB V : PENUTUP .....</b>                                  | <b>64</b> |
| 5.1 Kesimpulan.....   | 64        |
| 5.2 Saran.....  | 65        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA</b>   |           |
| <b>LAMPIRAN</b>   |           |
| <b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP</b>                                   |           |

## DAFTAR GAMBAR

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| Gambar 2.1 Bagian Jangkar..... | 17 |
| Gambar 2.2 Kerangka Pikir..... | 25 |
| Gambar 4.1 MV. SPIL HAYU.....  | 35 |



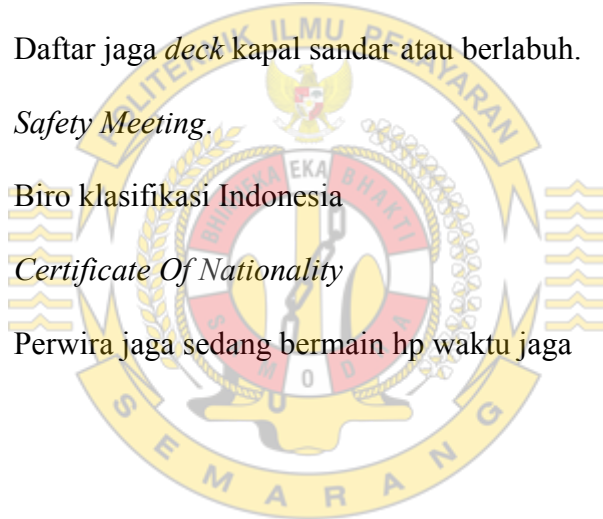
## DAFTAR TABEL

|   |    |
|---|----|
| Tabel 4.1 <i>Ship Particular</i> MV.SPILHAYU..... | 36 |
| Tabel 4.1 <i>Crew List</i> MV. SPIL HAYU.....     | 38 |
| Tabel 4.1 Rute Pelayaran MV. SPIL HAYU.....       | 39 |
| Tabel 4.2 1.1 Data kegiatan yang diobservasi..... | 42 |
| Tabel 4.2.2.1 Data kegiatan yang diobservasi..... | 46 |



## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Hasil wawancara.
- Lampiran 2 *Ship particular.*
- Lampiran 3 *Crew list.*
- Lampiran 4 *Master Standing Order*
- Lampiran 5 Peta posisi kapal berlabuh.
- Lampiran 6 *Checklist jaga berlabuh jangkar.*
- Lampiran 7 Daftar jaga *deck* kapal sandar atau berlabuh.
- Lampiran 8 *Safety Meeting.*
- Lampiran 9 Biro klasifikasi Indonesia
- Lampiran 10 *Certificate Of Nationality*
- Lampiran 11 Perwira jaga sedang bermain hp waktu jaga



## INTISARI

**Kurniawan, Febry Achmad Auli.** (NIT.52155649N), 2020. “*Analisis prosedur olah gerak kapal di MV. SPIL HAYU pada saat berlabuh jangkar di Merauke Anchorage*“. Skripsi. Program Diploma IV, Program Studi Nautika, Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang. Pembimbing I: Capt. Tri Kismantoro, Mm, M.Mar. Pembimbing II: Tony Santiko, S.St, M.Si., M.Mar.E.

Pada saat melakukan penelitian MV. Spil Hayu mengalami jangkar kapal larat pada saat berlabuh di Merauke *Anchorage*, oleh karena itu peneliti mencoba menganalisis dan mendapatkan permasalahan. Analisis dalam permasalahan penelitian sebagai berikut: (1) Bagaimana penerapan prosedur saat olah gerak kapal di MV. Spil Hayu saat Anchorage?, (2) Apa saja persiapan yang perlu diperhatikan saat berlabuh jangkar MV. Spil Hayu?

Metode penulisan skripsi ini peneliti menggunakan metode deskriptif dan kualitatif. Observasi, wawancara dan studi pustaka dilakukan untuk mengumpulkan data yang relevan. Penyebab terjadinya penerapan prosedur olah gerak kapal di Merauke *Anchorage*, yaitu *Master Standing Order*, dinas jaga tidak dilaksanakan secara optimal, dan kurangnya pengawasan terhadap kegiatan dinas jaga saat olah gerak.

Berdasarkan dari hasil penelitian disimpulkan bahwa terjadinya jangkar kapal larat karena kurangnya pengawasan Perwira kapal yang menyebabkan lalai dalam berdinas jaga. Melalui optimalisasi peran dinas jaga dengan melakukan *Safety Meeting* sebelum proses olah gerak saat berlabuh jangkar oleh Perwira kapal, pelaksanaan pengawasan dapat berjalan dengan lancar.

**Kata kunci:** olah gerak, berlabuh jangkar, dinas jaga.

## ABSTRACT

**Kurniawan, Febry Achmad Auli.** (NIT.52155649N), 2020 "*Analysis of the procedure of the manouvering ship in the MV. SPIL HAYU when anchored anchor in Merauke Anchorage*". Thesis. Diploma IV Program, Nautika Study Program, Semarang Shipping Polytechnic. Advisor I: Capt. Tri Kismantoro, Mm, M.Mar. Advisor II: Tony Santiko, S.St, M.Sc., M.Mar.E.

When doing MV research. Spil Hayu encountered anchor ship when landing in Merauke Anchorage, therefore the researcher tried to analyze and get the problem. Analysis in the research problems as follows: (1) How is the application of procedures when processing maneuvering ships in the MV. Spil Hayu during Anchorage ?, (2) What preparations need to be considered when anchored at the MV anchor. Spil Hayu ?

This thesis writing method researchers used descriptive and qualitative methods. Observations, interviews and literature studies conducted to collect relevant data. The causes of the application of the procedures for the maneuvering of ships in Merauke Anchorage, namely the Master Standing Order, the guard services are not carried out optimally, and the lack of supervision of the activities of the guard services during the maneuvering.

Based on the results of the study it was concluded that the occurrence of anchored ship anchors due to the lack of supervision of the ship's officers which caused negligence in the duty guard. Through the optimization of the role of the guard service by conducting a Safety Meeting before the process of maneuvering when anchored by the ship's anchor, the supervision can run smoothly.

**Keywords:** manouvering, anchored, guard service.

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Saat ini sarana transportasi sangat beragam, mulai dari transportasi darat, laut maupun udara yang masing-masing bagian mempunyai keuntungan dan kekurangan yang berbeda-beda. Untuk saat ini sarana transportasi yang paling dibutuhkan oleh pelaku ekonomi, khususnya perdagangan global adalah sarana transportasi yang murah, aman, dan dapat mengangkut muatan dalam jumlah yang besar serta ketepatan waktu. Transportasi laut khususnya pengangkutan barang atau muatan terjadi perubahan dan peningkatan, yaitu dengan adanya peti kemas yang menjadi sistem baru untuk mengimbangi kebutuhan di lapangan. Penggunaan peti kemas melainkan hanya memperkecil resiko angkutan laut yang sangat tergantung pada cuaca selama masa angkutan dilakukan.

Penggunaan peti kemas dalam transportasi muatan umum semakin lama semakin meningkat dengan pesat dan dalam waktu dekat ini dunia pelayaran telah terjadi kemajuan yang cukup pesat dalam sistem pengamanan peti kemas yang bertujuan muatan dapat sampai di pelabuhan tiba dengan aman, cepat dan biaya terjangkau oleh para pengguna jasa angkutan laut. Dalam lancarnya sarana transportasi laut ini kesenjangan harga barang dari satu pulau dengan pulau lainnya dapat distabilisasikan terutama pada pulau penghasil (produsen) dan konsumen. Dengan demikian, program pemerintah dalam usaha pemerataan pembangunan akan



dapat dilaksanakan dengan baik dan lancar. Dilihat dari efisiensinya, para produsen sekarang telah banyak menggunakan peti kemas untuk mendistribusikan barang mereka. Hal ini dikarenakan jalur pendistribusian barang-barang hasil produksi cukup panjang dan jauh hingga ke pelosok desa, sehingga dapat sampai ke tempat tujuan tanpa mengepak kembali barang hasil produksi yang telah dibawa oleh kapal dari produsen ke pelabuhan tujuan. Kapal pengangkut peti kemas adalah sebuah kapal yang dirancang khusus untuk dapat mengangkut peti kemas berbagai ukuran. Biasanya pada kapal demikian akan dilengkapi dengan alat-alat untuk dudukan serta penahan peti kemas. Begitu juga untuk kekuatan geladaknya harus cukup kuat untuk 3 memikul beban peti kemas yang diangkutnya, agar nantinya tidak terjadi kesalahan-kesalahan atau hal-hal yang tidak diinginkan.

Pengetahuan dalam mengolah gerak kapal perlu dipelajari oleh seorang Mualim atau calon Mualim sehubungan dengan tugas-tugasnya sebagai Perwira di atas kapal. Mengolah gerak kapal dapat diartikan sebagai menguasai kapal, baik dalam keadaan diam maupun bergerak seefisien mungkin dengan mempergunakan sarana yang terdapat di kapal itu seperti mesin, kemudi dan lain-lain. Mengingat betapa pentingnya bernavigasi pada saat menentukan posisi berlabuh jangkar yang memiliki karakteristik yang cukup dangkal yang dikategorikan mendapat perhatian khusus saat melewatinya, maka diperlukan pelaut-pelaut yang handal dan cakap, yang memenuhi standar prosedur pelaut yang baik. Pelaut yang baik disini yaitu

pelaut-pelaut yang dapat mengambil suatu tindakan yang dianggap perlu guna menghindari bahaya-bahaya navigasi ataupun bahaya-bahaya larat yang senantiasa mengancam dalam setiap pelayaran. Olah gerak kapal sangat tergantung pada bermacam-macam faktor, baik faktor internal maupun faktor eksternal. Sebagai contoh yaitu faktor bentuk kapal, cuaca, angin dan lain sebagainya.

Peran Perwira kapal dalam memberikan tugas ataupun perintah kepada anak buah kapal merupakan fungsi yang sangat penting. Seseorang dapat bekerja lebih efektif bilamana mengetahui apa yang diharapkan. Kualitas kepemimpinan memang sangat penting bagi setiap Perwira. Peranan kepemimpinan dalam suatu organisasi ataupun dalam suatu kegiatan sangat strategis maka seorang pemimpin kurang kreatif dan tidak dinamis tidak akan pernah didapat hasil kerja yang memuaskan. Kita ketahui ruang lingkup kapal sangatlah sempit sehingga komunitas manusianya sangat sedikit maka diharapkan tiap keputusan yang diambil dapat berguna untuk semua orang di kapal.

Pengalaman akan sangat membantu menambah pengetahuan para Perwira kapal dalam mengolah gerak kapalnya. Seorang Perwira kapal yang telah mempelajari prinsip olah gerak kapal dan memperhatikan dengan saksama olah gerak kapal pada setiap kesempatan, akan dapat mengenal dan membawa kapalnya dengan baik.

Pengoperasian kapal dalam berolah gerak dalam menentukan posisi kapal pada saat berlabuh jangkar di Merauke *Anchorage* yang efektif,

Perwira mengetahui faktor-faktor yang menghambat pelaksanaan olah gerak kapal agar tidak terjadi kesalahan dalam memberikan tugas, wewenang, tanggung jawab serta perintah pada bawahannya.

Berdasarkan pengalaman penulis selama praktik berlayar di MV. SPIL HAYU, pada tanggal 25 Juli 2018 pukul 16.00 WIT di Merauke *Anchorage*, saat mualim satu melaksanakan dinas jaga, jangkar MV. SPIL HAYU mengalami larat sejauh 4 mil dari *Anchorage position*, yaitu pada posisi awal  $08^{\circ}33.50'S/140^{\circ}15.60'E$ , kemudian setelah diplot kembali posisi kapal menggunakan peta menjadi  $08^{\circ}31.90'E/140^{\circ}19.10'S$ , setelah berlabuh jangkar pada pukul 14.00 WIT. Hal tersebut dipengaruhi oleh keadaan cuaca yang sedang buruk dan kecepatan angin yang terbaca di *anemometer* adalah 40 km/jam (21 *knot*), dalam *beaufort wind scale*, keadaan cuaca tersebut sudah masuk dalam tingkat nomor 5, yang mana sudah dikategorikan sebagai *freezh breezer*, dengan ketinggian ombak yaitu 2 sampai 2,5 meter dibawah lambung kapal. Oleh karena itu yang disebabkan kurang optimalnya penguasaan ilmu dan teknik olah gerak kapal pada saat berlabuh jangkar, sehingga kinerja kru kapal tidak efektif karena dua kali kerja, selain itu penggunaan bahan bakar menjadi terbuang sia-sia. Dengan meningkatkan penguasaan ilmu tentang olah gerak pada saat berlabuh jangkar bagi perwira jaga diharapkan kapal dapat berlabuh jangkar dengan baik dan aman terhindar dari laratnya kapal. Untuk itu diperlukan tindakan preventif guna menghindari keragu-raguan dalam mengambil keputusan yang dapat membahayakan baik kru kapal itu sendiri maupun perusahaan.

Mengetahui resiko kejadian laratnya jangkar kapal maka diperlukan kesiapan semua kru kapal dalam mengolah gerak menentukan posisi berlabuh jangkar di Merauke *Anchorage*. Perlu diadakan pelatihan-pelatihan sesuai STCW'78 amandemen 2010 yang bertujuan agar dalam pelaksanaan berlabuh jangkar di Merauke *Anchorage* dapat sesuai dengan prosedur sehingga tidak terjadinya kelaratan jangkar kapal MV. SPIL HAYU.

Sebelumnya pernah dilakukan penelitian terkait dengan hal diatas oleh Adrianus, Widagdo Motto:2017 di kapal MV. LINTAS DAMAI 1 yang berjudul “analisis pencegahan larat dalam berlabuh jangkar pada MV. LINTAS DAMAI 1”. Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa keadaan dasar laut berupa lumpur dan angin yang bertiup kencang membuat kekuatan dari jangkar berkurang sehingga kapal larat, kurang disiplin dan memahami dan melaksanakan prosedur berlabuh jangkar yang baik dan benar. Selanjutnya pernah juga dilakukan penelitian oleh Hanifah,W.A:2018 di kapal MT. PUNGUT/P. 1022 yang berjudul “Pelaksanaan dinas jaga pada saat kapal berlabuh jangkar di kapal MT. PUNGUT/P. 1022”. Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa diketahui pada saat pelaksanaan dinas jaga berlabuh jangkar yang menyebabkan kapal dapat hanyut adalah setiap petugas jaga baik itu perwira maupun ABK hendaknya senantiasa melaksanakan prosedur tugas jaga sesuai aturan dan selalu waspada terhadap perubahan cuaca sekitar kapal. Berdasarkan alasan-alasan yang telah dikemukakan diatas, maka penulis menyusun naskah skripsi dengan judul “ **ANALISIS PROSEDUR OLAH GERAK KAPAL**

## **DI MV. SPIL HAYU PADA SAAT BERLABUH JANGKAR DI MERAUKE *ANCHORAGE* “**

### **1.2. Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas maka penulis mencoba untuk merumuskan beberapa permasalahan sebagai berikut :

- 1.2.1. Bagaimana penerapan prosedur saat olah gerak kapal di MV. SPIL HAYU saat *Anchorage*?
- 1.2.2. Apa saja persiapan yang perlu diperhatikan saat berlabuh jangkar MV. SPIL HAYU ?

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan perumusan masalah di atas maka tujuan penelitian yang hendak di capai yaitu :

- 1.3.1. Mengetahui penerapan prosedur saat olah gerak kapal di MV. SPIL HAYU saat *Anchorage*.
- 1.3.2. Mengetahui persiapan yang perlu diperhatikan saat berlabuh jangkar MV. SPILL HAYU.

### **1.4. Manfaat Penelitian**

Dengan adanya penelitian ini, manfaat yang ingin dicapai oleh penulis dalam penelitian ini antara lain :

- 1.4.1. Manfaat Secara Teoritis

Untuk dapat menambah pengetahuan dan wawasan penulis serta pembaca tentang pelaksanaan olah gerak kapal pada saat

berlabuh jangkar dan faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi proses olah gerak.

#### 1.4.2. Manfaat Secara Praktis

Bagi awak kapal hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai masukan untuk berolah gerak dengan baik dan aman untuk melaksanakan kegiatan berlabuh jangkar.

### 1.5. Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah pembaca dalam mengikuti alur rincian seluruh uraian dan pembahasan yang terdapat dalam skripsi ini maka skripsi ini dibagi dalam 5 (lima) bab, dimana dari semua bab-bab yang ada saling berkaitan dari bab satu sampai dengan bab lima yang terinci sebagai berikut:

#### Bab I. PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan mengenai uraian yang melatarbelakangi pemilihan judul, perumusan masalah yang diambil, tujuan penelitian, manfaat penelitian serta sistematika penulisan.

#### Bab II. KAJIAN PUSTAKA

Bab ini menjelaskan mengenai tinjauan pustaka yang berisikan teori-teori yang melandasi judul penelitian yang disusun sedemikian rupa sehingga merupakan suatu kesatuan utuh yang dijadikan landasan penyusunan kerangka pemikiran, dan definisi operasional tentang variabel atau istilah lain dalam penelitian.

### Bab III. METODE PENELITIAN

Bab ini menyajikan metodologi penelitian yang meliputi Pendekatan dan Desain Penelitian, Lokasi Penelitian, Obyek Penelitian, Identifikasi Variabel, Definisi Operasional Variabel, Jenis dan Sumber Data, Metode Pengumpulan Data dan Teknik Analisis Data yang dipergunakan.

### Bab IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan mengenai uraian hasil penelitian dan pemecahan masalah guna memberikan jalan keluar atas masalah yang dihadapi dan upaya untuk mengoptimalakan kinerja.

### Bab V. PENUTUP

Bab ini sebagai bagian akhir dari skripsi yang berisi simpulan dari hasil analisis dan pembahasan masalah. Dalam bab ini, penulis menyumbangkan saran yang diharapkan dapat bermanfaat bagi pihak-pihak yang terkait sesuai dengan fungsi penelitian.



## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### 2.1. Tinjauan Pustaka

Tinjauan pustaka lebih diperlukan untuk menemukan teori yang akan diajukan sebagai acuan didalam penelitian. Penulisan menyusun skripsi ini berdasarkan buku refrensi dan pendapat dari para ahli yang. Dalam bab ini penulis membuat landasan teori dengan tujuan untuk mendukung pembahasan mengenai analisi prosedur olah gerak kapal di MV. SPIL HAYU pada saat berlabuh jangkar di Merauke *Anchorage*. Untuk lebih menyempurnakan penulisan skripsi ini, maka perlu diketahui dan dijelaskan beberapa sumber pustaka yang berkaitan dengan pembahasan skripsi ini.

##### 2.1.1. Olah gerak.

Olah gerak adalah menguasai kapal baik dalam keadaan diam maupun bergerak untuk mencapai tujuan pelayaran seaman dan seefisien mungkin, dengan mempergunakan sarana yang terdapat di kapal seperti mesin, kemudi dan lain-lain. Olah gerak kapal juga bisa disebut suatu seni karena dalam olah gerak kapal harus memperhatikan berbagai faktor yang mempengaruhi kemampuan dari pada olah gerak kapal itu sendiri, baik faktor dari luar maupun faktor dari dalam kapal tersebut. Teori tentang olah gerak kapal ini sangat penting artinya terutama bila ditunjang oleh praktek pengalaman selama di kapal dapat diartikan kemampuan olah gerak selain tergantung pada pengaruh dari luar dan pengaruh

dari dalam kapal itu sendiri sangat berperan penting bagi sipengolah gerak kapal serta pengalaman yang cukup didunia olah gerak kapal.

Menurut Purwantomo (2004:3), faktor-faktor yang mempegaruhi pelaksanaan olah gerak kapal yaitu faktor yang berasal dari dalam kapal dan faktor yang berasal dari luar kapal.

2.1.1.1. Faktor yang berasal dari dalam kapal yang bersifat tetap.

2.1.1.1.1. Bentuk kapal.

Perbandingan antara panjang dan lebar kapal, mempunyai pengaruh yang cukup besar terhadap gerakan kapal pada waktu merubah haluan. Kapal yang pendek akan lebih mudah membelok dari pada kapal yang panjang.

2.1.1.1.2. Macam dan kekuatan mesin.

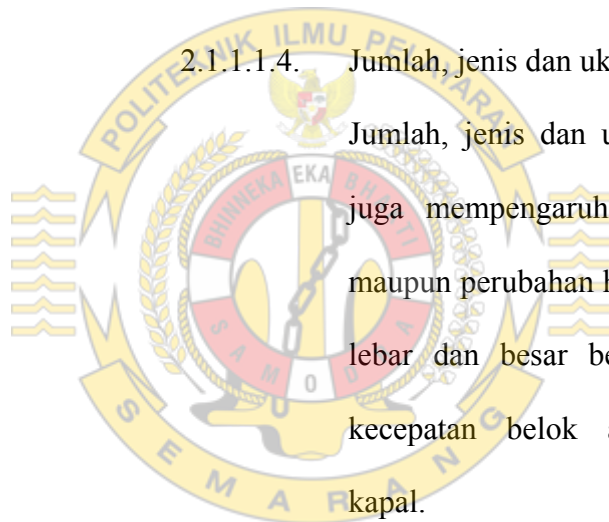
Ada bermacam-macam mesin, antara lain adalah mesin disel, mesin uap mesin ini dinamakan mesin induk. Disamping mesin induk tadi dikenal pula mesin-mesin bantu yang disebut dengan pesawat bantu.

#### 2.1.1.1.3. Tempat, jumlah dan jenis baling-baling kapal.

Baling-baling kapal diibaratkan sekrup pendorong, semakin besar ulirnya maka semakin cepat pula perputarannya maka baling-baling akan memukul air dan mengakibatkan kapal akan maju atau mundur.

#### 2.1.1.1.4. Jumlah, jenis dan ukuran daun kemudi.

Jumlah, jenis dan ukuran daun kemudi juga mempengaruhi olah gerak kapal maupun perubahan haluan. Kemudi yang lebar dan besar berpengaruh terhadap kecepatan belok atau penyimpangan kapal.



#### 2.1.1.2. Faktor yang berasal dari dalam kapal yang bersifat tidak tetap.

##### 2.1.1.2.1. Sarat kapal.

Sarat kapal besar berarti kapal mempunyai berat benaman yang besar, maka masa kapal juga besar. Kapal dengan sarat kecil, bangunan atasnya

banyak dipengaruhi oleh angin dan ombak sehingga menyulitkan olah gerak.

#### 2.1.1.2.2. Trim kapal.

Trim adalah perbedaan sarat depan dan belakang.

#### 2.1.1.2.3. Kemiringan kapal.

Kemiringan kapal terjadi karena pembagian bobot yang tidak simetris di kapal atau karena *GM negatif*, tentu saja kapal miring sulit untuk di olah gerak, bahkan mungkin dapat membahayakan.

#### 2.1.1.2.4. Kondisi pemuatan di atas kapal.

Salah satu azas pemuatan adalah, “*to provide for rapid and systematic discharging and loading*”, mempunyai pengertian bahwa pemadatan muatan secara cepat dan *sisitimatis*, serta pembagian bobot yang merata *transversal, vertical dan horizontal*.

#### 2.1.1.2.5. Stabilitas kapal.

Keseimbangan kapal pada saat diapungkan, tidak miring ke kiri atau ke kanan, demikian pula pada saat berlayar,

pada saat kapal diolengkan oleh ombak atau angin, kapal dapat tegak kembali.

2.1.1.2.6. Teritip yang menempel pada lambung kapal.

Teritip yang tebal akan menimbulkan gesekan dan mengurangi laju kapal.

Kapal baru atau turun dok, lambung bersih dari teritip, maka pengaruh gesekan berkurang.

2.1.1.3. Faktor yang berasal dari luar kapal.

2.1.1.3.1. Kekuatan dan arah angin.

Angin sangat mempengaruhi olah gerak, terutama ditempat-tempat yang sempit dan sulit dalam keadaan kapal kosong, walaupun pada situasi tertentu angin dapat pula digunakan untuk mempercepat olah gerak kapal.

2.1.1.2.2. Kekuatan dan arah arus.

Arus adalah gerakan air dengan arah dan kecepatan tertentu, menuju kesuatu tempat tertentu pula dikenal arus tetap dan arus tidak tetap. Rimban yang disebabkan oleh arus, tergantung dari

arah dan kekuatan arus dengan arah dan kecepatan kapal, semua benda yang terapung dipermukaan arus dan didalamnya, praktis akan bergerak dengan arah dan kekuatan arus tersebut, diperairan bebas pada umumnya arus akan menghanyutkan kapal, sedangkan diperairan sempit atau ditempat-tempat tertentu arus dapat memutar kapal. Pengaruh arus terhadap olah gerak kapal, sama dengan pengaruh angin.

#### 2.1.2. Berlabuh Jangkar.

Berlabuh jangkar adalah mengikat kapal pada dasar perairan agar kapal tidak hanyut karena arus atau angin untuk melaksanakan suatu kegiatan, seperti : menunggu *clearance* untuk memasuki pelabuhan, melaksanakan kegiatan muat bongkar barang, menunggu pandu, dan lain-lain.

Menurut Purwantomo (2019:83), pelaksanaan berlabuh jangkar harus dapat dilaksanakan secara efektif, efisien, aman dan terkendali, oleh karena itu terdapat hal pokok yang harus diperhatikan, yaitu :

2.1.2.1. Persiapan yang harus dilaksanakan untuk berlabuh jangkar.

Agar pelaksanaan berlabuh jangkar dapat berjalan secara efektif, efisien, aman, dan terkendali, maka persiapan-persiapan yang harus dilakukan adalah :

2.1.2.1.1. Satu (1) jam sebelum pelaksanaan,

Nakhoda membuat OHN (*One Hour*

*Notice*) dan mengedarkan ke ABK (anak

buah kapal) yang terkait dengan

pelaksanaan olah gerak kapal, yaitu

Kepala Kamar Mesin, para Mualim, para

ABK untuk menyiapkan segala sesuatu

yang diperlukan dalam pelaksanaan

berlabuh jangkar, seperti:

2.1.2.1.2. Mencoba atau test terhadap *main engine*

(*propeller*), *telegraph*, *steering gear*,

*thruster*, CPP, alat-alat komunikasi radio,

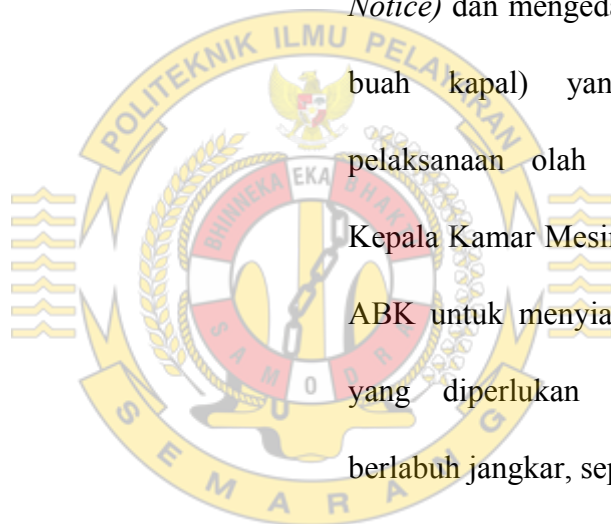
dan suling kapal.

2.1.2.1.3. Mengecek atau mencoba untuk

memastikan peralatan-peralatan dapat

bekerja dengan baik, seperti: penataan

jangkar, *echosounder*, kompas, alat- alat





penentuan posisi kapal dan jam-jam kapal.

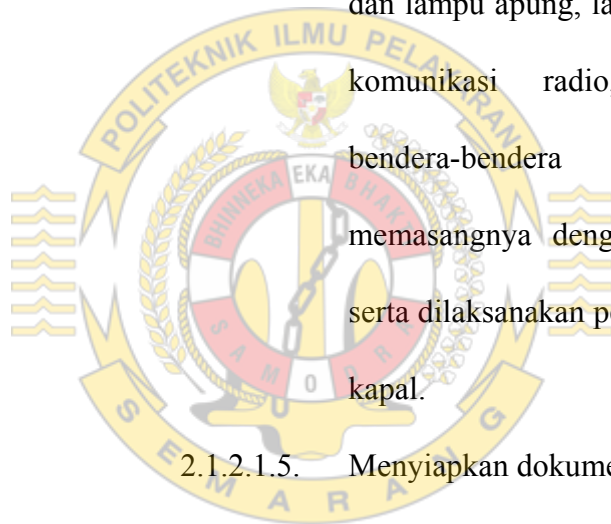
2.1.2.1.4. Bila akan dilaksanakan pemanduan kapal oleh pandu, maka persiapkan peralatan penerimaan pandu, seperti: tangga pandu, man ropes, pelampung penolong yang sudah dilengkapi dengan tali penyelamat dan lampu apung, lampu senter, alat-alat komunikasi radio, *lifejacket*, dan bendera-bendera semboyan serta memasangnya dengan baik dan benar serta dilaksanakan penjemputan pandu di kapal.

2.1.2.1.5. Menyiapkan dokumen *clearence*, seperti: dokumen imigrasi, dokumen bea cukai, dokumen kapal dan surat-surat kapal.

2.1.2.1.6. Memasang bendera kebangsaan kapal, bendera nama kapal dan bendera Negara yang dikunjungi.

2.1.2.1.7. Memilih tempat berlabuh jangkar.

2.1.2.1.8. Membuat jangkar siap dilego.

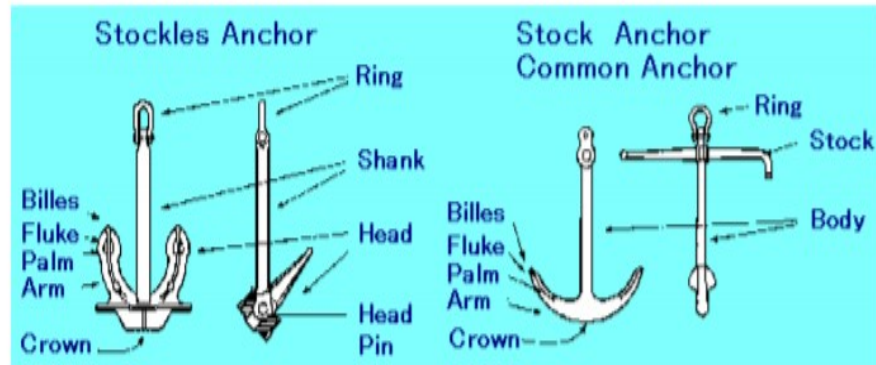


2.1.3. Menurut COLREG aturan tiga A menyebutkan (1972:3), bahwa kapal meliputi semua jenis pesawat air termasuk pesawat yang tidak memindahkan air dan pesawat-pesawat terbang laut yang dipakai sebagai alat pengangkutan di atas air. Berdasarkan uraian di atas peneliti menyimpulkan bahwa kapal adalah merupakan kendaraan air dalam bentuk dan jenis apapun yang digerakkan dengan tenaga mekanik, tenaga mesin atau tenaga angin dengan bantuan layar dan termasuk pesawat terbang laut kendaraan di bawah permukaan air. Kapal dalam operasinya tidak bisa dilepaskan dari labuh jangkar, alat-alat yang digunakan setiap saat harus siap digunakan seperti jangkar, rantai jangkar ataupun *windlass*.

Pengertian *anchor* (jangkar) adalah pemberat pada kapal atau perahu, terbuat dari besi diturunkan ke dalam air pada waktu berhenti agar kapal (perahu) tidak oleng. Jangkar merupakan bagian yang tak bisa terlepas dari kapal dimana jangkar memiliki fungsi selain untuk berlabuh, jangkar dalam olah gerak di atas kapal juga berfungsi untuk:

- 2.1.3.1. Mengikat kapal dengan dasar perairan.
- 2.1.3.2. Mencegah tubrukan.
- 2.1.3.3. Menahan kapal di laut yang berombak besar.
- 2.1.3.4. Menahan haluan kapal terhadap angin.

Berikut bagian-bagian jangkar :



Gambar 2.1 (Bagian Jangkar)

- Arm* (lengan) : Bagian dari jangkar membentang dari ujung jangkar (*crown*) akhir dari batang jangkar (*shank*) menghubungkan ke telapak jangkar (*palm*).
- Band* : Logam melingkar mengamankan dua bagian dari stok kayu bersama-sama dengan batang jangkar (*shank*).
- Bill* : Sangat ujung, akhir dari lengan jangkar (*palm*).
- Crown* (mahkota) : Ujung runcing akhir dari jangkar yang menghubungkan batang jangkar (*shank*) dengan lengan.
- Eye* (mata) : Lubang di akhir batang jangkar (*shank*) yang mana cincin terpasang.
- Fluke* : Bentuk sekop bagian dari lengan jangkar (*arm*) yang digunakan untuk menggali dasar laut untuk mengamankan kapal.

- Palm* : Bagian datar paling atas sebagian bagian dari sekop.
- Ring* : Bagian jangkar dimana tali atau rantai melekat menghubungkan jangkar ke kapal. *Shank*-batang tegak dari jangkar.
- Stock* : Lintas bar jangkar yang mengubah jangkar agar memungkinkan menjadi sekop (*fluke*) untuk menggali ke dasar laut.

2.1.4. Menurut (Sjefudin, tahun 2018), *windlass* adalah mesin yang digunakan untuk menahan dan melepaskan rantai jangkar, sehingga memungkinkan jangkar untuk diangkat dan diturunkan ke dasar laut. *Windlass* biasanya dibantu dengan tenaga motor listrik atau hidrolik yang beroperasi melalui roda gigi. Di dalam *windlass* biasanya terdapat rem atau *break* yang digunakan untuk menahan laju dari rantai jangkar pada saat diturunkan ke dasar laut

Dalam mendukung pembahasan mengenai masalah laratnya jangkar pada saat berlabuh jangkar di MV. SPIL HAYU maka perlu diketahui beberapa teori penunjang yang diambil dari kepustakaan dan sumber data sebagai berikut :

#### 2.1.4.1. Penyebab Terjadinya Jangkar Larat

Jangkar larat dapat terjadi pada kapal yang sedang berlabuh jangkar baik itu dalam keadaan kapal kosong atau muat, adapun faktor penyebabnya antara lain:

2.1.4.1.1. Adanya arus yang sangat kuat, sehingga dapat mengubah posisi kapal yang sedang

berlabuh ke posisi yang ada di samping atau yang ada di belakang.

2.1.4.1.2. Dasar perairan yang berupa lumpur atau pasir yang dapat menyebabkan jangkar kapal tidak bisa makan dan menahan posisi kapal.

2.1.4.1.3. Adanya angin yang kencang dan permukaan air yang tidak tenang sehingga dapat menggeser posisi kapal.

2.1.4.1.4. Kurangnya pengetahuan berlabuh jangkar yang baik yang dimiliki oleh mualim dan awak kapal lainnya.

#### 2.1.4.2. Bahaya Yang Ditimbulkan

Permasalahan jangkar larat pada saat kapal berlabuh jangkar pada daerah yang terbatas dan padat jika tidak ditanggulangi, dapat membahayakan keselamatan, baik itu pada kapal, muatan maupun awak kapal antara lain:

2.1.4.2.1. Bahaya tubrukan dengan kapal yang berada dibelakang atau samping yang dalam keadaan berlabuh jangkar pula .

2.1.4.2.2. Merusakkan jangkar dan rantai jangkar serta dapat mengakibatkan jangkar putus dan kehilangan jangkar.

2.1.4.2.3. Para mualim dapat disalahkan karena tidak waspada pada saat berlabuh jangkar, bahkan dapat dikenakan denda sangsi oleh syahbandar dan pihak kapal lain yang tertabrak oleh kapal larat.

2.1.4.2.4. Karena jangkar yang larat dapat mengakibatkan kerugian dalam hal waktu dan tenaga.

## 2.2. Definisi Operasional

Dalam penulisan skripsi ini, terdapat istilah-istilah pelayaran yang digunakan untuk membantu dalam memberikan pengertian. Istilah-istilah tersebut sebagai berikut.

### 2.2.1. Olah gerak

Menguasai kapal baik dalam keadaan diam maupun bergerak untuk mencapai tujuan pelayaran seaman dan seefisien mungkin, dengan mempergunakan sarana yang terdapat di kapal seperti mesin, kemudi dan lain-lain.

### 2.2.2. Alur pelayaran

Perairan yang dari segi kedalaman, lebar dan bebas hambatan lainnya dianggap aman dan selamat untuk dilayari.

### 2.2.3. *Draft*

*Draft* kapal atau dikatakan juga sebagai sarat air kapal adalah jarak tegak antara garis air sampai dengan lunas kapal, semakin

banyak muatan kapal semakin dalam kapal masuk ke dalam air.

*Draft* digunakan untuk menetapkan kedalaman alur pelayaran yang dilewati kapal serta perairan di pelabuhan termasuk kedalaman air di dermaga.

#### 2.2.4. *Drifting*

Keadaan dimana menyimpangnya kapal dan arahnya dikarenakan arus, angin, serta cuaca sehingga menyebabkan kapal hanyut atau terombang-ambing.

#### 2.2.5. *Trim*

Perbedaan antara sarat depan dan sarat belakang maka disebut nonggak atau nungging.

#### 2.2.6. *Angin*

Massa udara yang bergerak dari daerah bertekanan tinggi ke daerah bertekanan rendah. Gerakan massa udara yang arahnya horizontal dikenal dengan istilah angin.

#### 2.2.7. *Holding Power*

Tingkat kekuatan cengkraman jangkar terhadap dasar perairan dimana kapal labuh jangkar.

#### 2.2.8. *Pasang surut*

Diartikan sebagai naik turunnya muka laut secara berkala akibat adanya gaya tarik benda-benda angkasa terutama matahari dan bulan terhadap massa air di bumi. Sedangkan menurut Dronkers (1964), pasang surut laut merupakan suatu fenomena pergerakan



naik turunnya permukaan air laut secara berkala yang diakibatkan oleh kombinasi gaya gravitasi dan gaya tarik menarik dari benda-benda astronomi terutama oleh matahari, bumi, dan bulan. Pengaruh benda angkasa lainnya dapat diabaikan karena jaraknya lebih jauh atau ukurannya lebih kecil.

#### 2.2.9. Navigasi

Proses olah gerak kapal dari satu titik ketitik lain dengan aman, selamat dan lancar serta untuk menghindari bahaya atau rintangan pelayaran.

#### 2.2.10. Gelombang atau Ombak

Pergerakan naik dan turunnya air dengan arah tegak lurus permukaan air laut yang membentuk kurva atau grafik sinusoidal. Gelombang laut biasanya disebabkan oleh angin. Angin diatas lautan memindahkan tenaganya ke permukaan perairan, menyebabkan riak-riak, alunan atau bukit, dan berubah menjadi apa yang kita sebut sebagai gelombang atau ombak.

#### 2.2.11. Anak buah kapal (*crew*)

Semua awak kapal kecuali Nakhoda secara administrasi tercantum dalam sijil anak buah kapal.

#### 2.2.12. *Chief officer*

Seorang perwira *deck* yang tingkatannya langsung di bawah Nakhoda dan memiliki tanggung jawab terhadap muatan di atas kapal.

### 2.2.13. Peta

Gambaran atau representasi unsur-unsur ketampakan abstrak yang dipilih dari permukaan bumi yang ada kaitannya dengan permukaan bumi atau benda angkasa, yang pada umumnya digambarkan pada suatu bidang datar dan diperkecil atau diskalakan.

### 2.2.14. Yaw

Merupakan gerakan kapal atau osilasi (gerak berulang-ulang, bolak-balik dari kiri ke kanan atau maju mundur pada selang waktu dan lintasan yang sama) sekitar sumbu vertikal sekitar melalui pusat gravitasi kapal.

## 2.3. Kerangka Berpikir

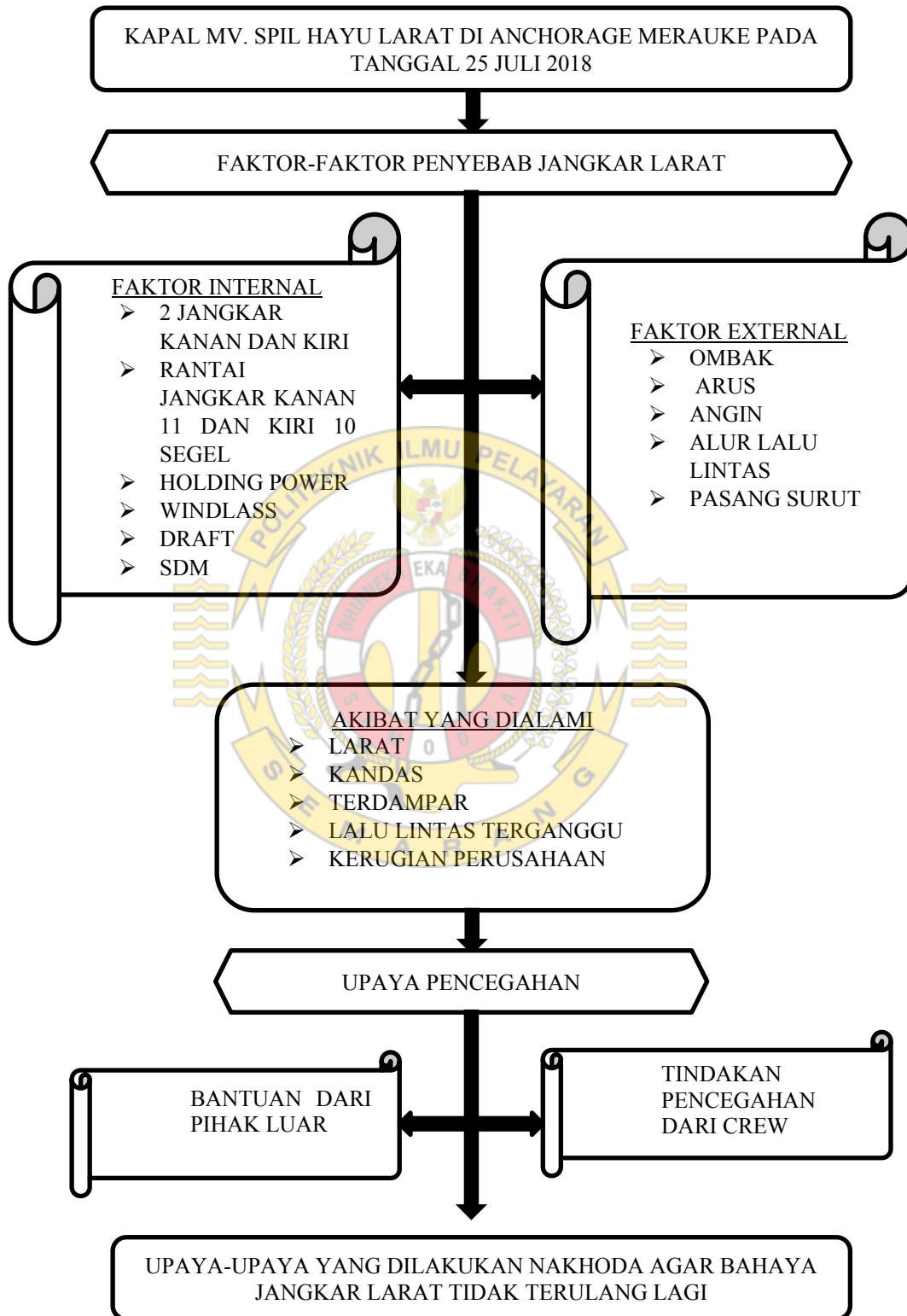
Dalam penulisan skripsi ini, penulis diperlukan membuat suatu kerangka pemikiran berbentuk diagram agar dapat mudah dipahami oleh semua pihak yang dituju. Pada dasarnya penulis selalu berusaha untuk membahas setiap masalah secara sistematis dengan mencari penyebab masalah satu per satu dari kemungkinan yang paling besar sampai kemungkinan yang paling kecil. Setelah penulis mengetahui penyebab yang sebenarnya, langkah selanjutnya adalah mencari solusi yang paling tepat dari masalah tersebut.

Dengan mengikuti alur kerangka pemikiran tersebut, diharapkan nantinya akan terbentuk suatu pola pikir yang logis serta dapat diterima oleh

semua pihak yang dituju serta dapat mencapai hasil atau kesimpulan yang optimal. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat diagram pada halaman berikutnya.



## Kerangka Pikir.



Gambar 2.3 (Kerangka Pikir)

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang peneliti lakukan di atas kapal, serta hasil pembahasan masalah mengenai “Analisi Prosedur Olah Gerak Kapal MV. SPIL HAYU Pada Saat Berlabuh Jangkar Di Merauke”, maka sebagai bagian akhir dalam penelitian ini, peneliti memberikan beberapa kesimpulan, yaitu:

- 5.1.1. Dalam pelaksanaan penerapan prosedur olah gerak kapal agar berjalan baik dan aman harus sesuai dengan aturan yang telah dibuat dalam prosedur dinas jaga di kapal antara lain, Dinas jaga, *Master Standing Order* dll. Tetapi faktanya pada pelaksanaan olah gerak kapal tidak sesuai dengan prosedur yang telah ada sehingga memungkinkan timbulnya masalah seperti kurangnya komunikasi antara Nakhoda dan Perwira.
- 5.1.2. Persiapan kapal sebelum berlabuh jangkar, memilih dan mendekati tempat berlabuh, menentukan panjangnya rantai jangkar yang diarea. Pelaksanaan pengawasan oleh Perwira Jaga. Apabila persiapan di atas dilakukan dengan baik maka proses saat berlabuh jangkar di Merauke *Anchorage* akan berjalan dengan lancar. Oleh karena itu peran Perwira jaga sangat penting dalam persiapan kapal sebelum berlabuh jangkar.

## 5.2. Saran

Setelah memperhatikan kesimpulan tersebut diatas, maka penulis memberikan saran yang sekiranya dapat bermanfaat dan dapat meningkatkan produktivitas hasil kerja bagi pihak kapal pada saat proses olah gerak berlabuh jangkar. Yang kesemua itu harus mengacu pada prosedur yang telah ditetapkan untuk mendapatkan hasil yang optimal dan sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Maka penulis memberikan saran-saran sebagai berikut:

- 5.2.1. Mengoptimalkan prosedur pelaksanaan dinas jaga serta instruksi-instruksi di *Master Standing Order* serta pemahaman ketentuan-ketentuan pelaksanaan dinas jaga sesuai aturan STCW/98 amandemen 2010. Dengan demikian dapat mencegah terjadinya keterhambatan yang di sebabkan kru berdinas jaga (*human error*).
- 5.2.2. Sebaiknya Nahkoda dapat menekankan kepada mualimnya, untuk lebih intensif dan lebih teliti dalam melakukan dinas jaga di MV. SPIL HAYU, sehingga tidak terulang kembali kejadian kapal larat pada saat berlabuh jangkar di Merauke *Anchorage*. Setiap melakukan suatu pekerjaan sebaiknya direncanakan dengan baik untuk menghindari permasalahan. Peta merupakan perencanaan keseluruhan berisi petunjuk-petunjuk yang harus dilakukan. Beberapa petunjuk yang ada antara lain kedalaman laut, bentuk pulau, karakteristik laut. Dengan mengikuti petunjuk pada *Master Standing Order* ini pengawasan dapat dilaksanakan dengan lebih

fokus untuk mencegah kelalaian. Sehingga pada setiap langkah persiapan berlabuh jangkar dapat diketahui apabila terjadinya penyimpangan, terdapat langkah-langkah pada saat kapal akan melaksanakan olah gerak berlabuh jangkar.



## DAFTAR PUSTAKA

- IMO, 2010. *STCW 1978 Including 2010 Manila Amandements*,
- Purwantomo. Agus Hadi, 2018, *Mengolah Gerak Kapal (Ship's Handling)*, PIP Semarang , Semarang.
- Purwantomo. Agus Hadi, 2018, *Prosedur Darurat dan SAR*, PIP Semarang, Semarang.
- Sjefudin. 2018, *Olah Gerak dan Pengendalian Kapal*, Buku Maritim Djangkar, Jakarta.
- Soebekti. 2013, *Intisari Olah Gerak Kapal*, Deepublish, Yogyakarta
- Subandrijo, Djoko. 201, *Olah Gerak dan Pengendalian Kapal*, Badan Penerbit Universitas Diponegoro, Semarang.
- Sugiyono. 2012, *Metodelogi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, CV. Alfabeta, bandung.
- Sugiyono. 2015, *Metodelogi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, CV. Alfabeta, bandung.
- Supriyono, Hadi. 2016 *COLREG 1972 dan Dinas Jaga Anjungan*, CV. Budi Utama, Yogyakarta.
- Widoyoko. Putra Eko, 2012, *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Pustaka Pelajar, Yogyakarta.



### Lembar Wawancara

Tanggal : 26 Juli 2018  
 Waktu : 09.00 – 10.15  
 Narasumber : Capt. Muhammad Tasmuji  
 Jabatan : *Master* MV. SPIL HAYU

#### 1. Wawancara dengan Nahkoda

Peneliti : Menurut *Capt* bagaimana penerapan prosedur saat olah kapal di MV. SPIL HAYU ?

Nahkoda : Penerapan prosedur olah gerak kapal salah satunya pelaksanaan perwira yang tidak saling bekerja sama. Perwira jaga seharusnya bisa bekerjasama dengan Nahkoda agar dapat berjalan dengan baik dan aman, pada saat olah gerak kapal dikarenakan tidak optimalnya kinerja kru yang berdinas jaga seperti tidak mengikuti perintah jaga sesuai dengan *Master Standing Order*, contohnya tidak melaksanakan pengecekan keliling dalam berdinas jaga secara rutin sehingga tidak mengetahui kondisi sekitar,. Sedangkan *Master Standing Order* yang dibuat oleh Nahkoda memiliki tujuan untuk mencegah terjadinya keadaan yang tidak diinginkan baik itu di kapal atau perusahaan. Faktor yang lain adalah kru dinas jaga tidak melaksanakan pengecekan keliling kapal hal tersebut di karenakan lalai bermain *Handphone* dalam pelaksanaan olah gerak kapal. sehingga kelalaian tersebut dapat merugikan waktu dan bahan bakar yang

tidak efektif dalam pelaksanaan dinas jaga. Kapal sebagai pengangkut muatan harus bertanggung jawab mulai dari muatan diangkut di pelabuhan asal sampai dengan di pelabuhan tujuan.

Peneliti : Apa saja persiapan yang perlu diperhatikan saat berlabuh jangkar MV. SPIL HAYU?

Nahkoda : Terjadinya kapal larat saat berlabuh jangkar dapat dicegah atau ditangani. Yaitu kru kapal wajib melaksanakan prosedur dinas jaga yang telah dibuat dan melakukan pengawasan dan pengecekan keadaan sekitar kapal.

Peneliti : Apakah yang dapat menyebabkan terjadinya jangkar kapal larat pada saat berlabuh di Merauke *Anchorage*?

Nahkoda : Faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya larat jangkar kapal yaitu terdiri dari faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal berupa keadaan jangkar, panjang rantai jangkar yang diturunkan ke dasar laut kondisi *windlass*, penetapan posisi berlabuh jangkar sesuai dengan *draft* yang dimiliki pada saat itu, serta kekuatan daya cengkram jangkar terhadap dasar laut. Faktor eksternal berupa ombak, arus, angin, alur lalu lintas, pasang surut air.

Tanggal : 27 Juli 2018  
 Waktu : 16.00 – 17.30  
 Narasumber : Budi Wibowo  
 Jabatan : *Chief Officer* MV. SPIL HAYU

2. Wawancara dengan Mualim I

Peneliti : Menurut *Chief Officer* bagaimana penerapan prosedur saat olah gerak kapal di MV. SPIL HAYU ?

Mualim I : Prosedur olah gerak kapal sesuai arahan dari Nahkoda maka Perwira Jaga dan AB melaksanakan tugas dianjungan harus melaksanakan perintah dari Nahkoda apabila tidak dilaksanakan maka akan terjadi hal yang tidak diinginkan.

Peneliti : Apa saja persiapan yang perlu diperhatikan saat berlabuh jangkar MV. SPIL HAYU?

Mualim I : Dalam pelaksanaan persiapan apa saja yang perlu diperhatikan saat berlabuh jangkar dengan kejadian kapal larat membutuhkan waktu yang cukup lama. Dengan mengetahui dampak yang terjadi apabila terjadi kapal larat saat berlabuh jangkar maka diharapkan seluruh dinas jaga meningkatkan kewaspadaan dan melakukan pengecekan keliling sekitar kapal tersebut. Jadi antara Perwira jaga dengan AB dan Kadet *Deck* jaga harus dapat bekerja sama mengatur pengecekan keliling agar apabila terdapat indikasi bahaya di sekitar kapal agar dapat cepat ditangani.

Peneliti : Dampak apa yang dapat ditimbulkan pada saat terjadi jangkar larat?

Mualim I : Dampak yang ditimbulkan pada saat jangkar mengalami larat yaitu, tubrukan dengan kapal lain yang sedang berlabuh, kandas di perairan yang dangkal, dan kerugian bagi perusahaan pelayaran apabila terjadi kerusakan.



Tanggal : 28 Juli 2018

Waktu : 14.00 – 15.00

Narasumber : Ido Samudro

Jabatan : *Second Officer* MV. SPIL HAYU

### 3. Wawancara dengan Mualim II

Peneliti : Menurut *Second Officer* bagaimana penerapan prosedur saat olah gerak kapal di MV. SPIL HAYU?

Mualim II : Yang terpenting penerapan prosedur olah gerak kapal di perlukan pemahaman melalui koordinasi pentingnya pada saat olah gerak agar berjalan dengan baik.

Peneliti : Apa saja persiapan yang perlu diperhatikan saat berlabuh jangkar MV. SPIL HAYU?

Mualim II : Pengetahuan dan pemahaman karakteristik kapal terutama kapal, serta dalam dinas jaga harus selalu berkomunikasi. Perwira jaga harus dapat memastikan anak buahnya melakukan dinas jaga yang baik.

Peneliti : Faktor apa saja yang menyebabkan terjadinya jangkar larat pada saat berlabuh di Merauke *Anchorage*?

Mualim II : Faktor yang dapat menyebabkan jangkar larat dapat terjadi yaitu, karena kurangnya pengawasan terhadap perubahan posisi kapal saat berlabuh, sehingga menyebabkan terlambatnya dalam mengambil tindakan pada saat jangkar mengalami larat.

Peneliti : Apa dampak yang dapat ditimbulkan dari jangkar larat pada saat berlabuh?

Mualim II : Dampak yang dapat ditimbulkan yaitu perusahaan mengalami kerugian apabila kapal mengalami tubrukan dengan kapal lain atau kapal mengalami kandas sehingga membutuhkan bantuan *tug boat*, untuk menarik kapal agar tidak kandas.



## Lampiran 2

## REPORT ON SHIP'S PARTICULARS (A)

## SHIP'S PARTICULARS

|                      |            |                    |            |                       |                                   |               |                |
|----------------------|------------|--------------------|------------|-----------------------|-----------------------------------|---------------|----------------|
| SHIP'S NAME          | SPIL HAYU  | FLAG/REGISTRY PORT | NIUE/ALOFT | BUILT YEAR            | 2017                              | SHIP-TYPE     | CONTAINER SHIP |
| IMO NO               | 9829253    | GROSS TONNAGE      | 10,165.00  | NET TONNAGE           | 5,692.00                          | DWT/TEU       | 10818.7/913    |
| CALL SIGN            | F6LX2      | LOA                | 135.7      | BREADTH MOULDED       | 22.5                              | DEPTH MOULDED | 10.2           |
| MAX HEIGHT FROM KEEL | 35.22      | SUMMER MEAN DRAFT  | 46.12      | FRESH WATER ALLOWANCE |                                   | M/POWER       | 2975           |
| REGISTRY NO          | N-13461616 | SECURITY LEVEL     | ONE        | OWNER/OPERATOR        | PT. SALAM PACIFIC INDONESIA LINES |               |                |

## SHIP'S CERTIFICATES (If not applicable, no fill-in)

| CERTIFICATE            | DATE ISSUED | DATE VALID  | DATE OF LAST ANNUAL | CERTIFICATE                                | DATE ISSUED | DATE VALID  | DATE OF LAST ANNUAL |
|------------------------|-------------|-------------|---------------------|--|-------------|-------------|---------------------|
| NATIONALITY (REGISTRY) | 25-Aug-2017 | 24-Feb-2018 |                     | MINIMUM SAFE MANNING                       | 25-Aug-2017 | 24-Feb-2018 |                     |
| TONNAGE                | 26-Aug-2017 | 25-Jan-2018 |                     | COF (Liquefied Gases)                      | -           |             |                     |
| LOAD LINE              | 26-Aug-2017 | 25-Jan-2018 |                     | COF (Dangerous Chemical)                   | -           |             |                     |
| L.O.P.P.               | 26-Aug-2017 | 25-Jan-2018 |                     | N.L.S.                                     | -           |             |                     |
| SAFETY CONSTRUCTION    | 26-Aug-2017 | 25-Jan-2018 |                     | C.L.C.                                     | 26-Aug-2017 | 25-Jan-2018 |                     |
| SAFETY RADIO           | 26-Aug-2017 | 25-Jan-2018 |                     | D.O.C.                                     | 27-Feb-17   | 20-Feb-2021 |                     |
| SAFETY EQUIPMENT       | 26-Aug-2017 | 25-Jan-2018 |                     | S.M.C.                                     | 26-Aug-2017 | 25-Feb-2018 |                     |
| NAVIGATION SAFETY      | -           |             |                     | I.S.S.C.                                   | 26-Aug-2017 | 25-Feb-2018 |                     |
| L.S.P.P.               | 26-Aug-2017 | 25-Jan-2018 |                     | Life saving appliances                     |             |             |                     |
| L.A.P.P.               | 26-Aug-2017 | 25-Jan-2018 |                     | *provided for a total number of 22 persons |             |             |                     |
|                        |             |             |                     | Content exempted                           |             |             |                     |

## CERTIFICATES OF COMPETENCY FOR SEAFARERS

| Rank          | No. of license of competency/valid until | Rank           | No. of license of competency/valid until |
|---------------|--|----------------|--|
| Captain       | 6200086573N10216/13-05-2021              | Chief Engineer | 6200092170T10316/27-08-2021              |
| Chief officer | 6200019323N10114/12-06-2019              | 1/Engineer     | 6201020728T20215/06-11-2020              |
| 2/officer     | 62000275483M30217/19-01-2022             | 2/Engineer     | 6200154008S30417/24-01-2022              |
| 3/officer     | 6201477371N30216/29-01-2021              | 3/Engineer     | 6202111520T30116/22-05-2021              |
| GMDSS 1       |  | GMDSS 2        | 1122/SRE-II/V/2016/04-05-2021            |

## SAFETY INSPECTION

|   |    |        |                               |  |        |
|---|----|--------|-------------------------------|--|--------|
| Whether or not holding the Report Inspection of P.S.C | on | YES/NO | Date/place of last inspection | Whether there is any item to be reinspected in this port | YES/NO |
|---|----|--------|-------------------------------|--|--------|

I hereby declare that the particulars entered on this form are true and correct.

To: Maritime Safety Administration of the P.R.C

signature of captain:

Date: 31 August 2017





# PT. SALAM PACIFIC INDONESIA LINES

**Head Office :**  
Jl. Karet No. 104, Surabaya  
Telp : (031) 3533989 (Hunting)  
Fax : (031) 3532793  
E-mail : salamps@spil.co.id

**Fleet Division :**  
Jln. Kallianak No. 51 F Surabaya  
Telp : (031) 7497035 (Hunting)  
Fax : (031) 7497270  
Email : technical\_adm@spil.co.id

**Commercial Division :**  
Jln. Perak Barat No. 9 Surabaya  
Telp : (031) 3557765 (Hunting)  
Fax : (031) 3557017, 3577976  
Email : market@spil.co.id



## DAFTAR AWAK KAPAL

| NAMA KAPAL<br>JENIS KAPAL             |                        | : MV SPIL HAYU / YBXM2<br>: CONTAINER |            | GWT : 10.165 GT                  |   | BENDERA : INDONESIA        |                       |
|---------------------------------------|------------------------|---------------------------------------|------------|----------------------------------|---|----------------------------|-----------------------|
| No                                    | NAMA AWAK KAPAL        | JABATAN                               | MEDICAL    | PERJANJIAN KERJA LAUT<br>(NOMOR) | PERSYARATAN PENGAWAKAN KAPAL<br>BUKU PELAUT | SERTIFIKAT KEAHLIAN PELAUT | BST<br>(NOMOR)        |
| 01                                    | Capt. Mohamad Tasnuji  | Nakhoda                               |            | No. 2183/PKL-SBA/IV/2018         | NOMOR BERAKU                                | TINGKATAN                  |                       |
| 02                                    | Budi Wibowo            | Mualim I                              | 26/10/2019 | No. 6963/PKL-SBA/IX/2017         | C004827 05/Sept/2018                        | ANT - I                    | 6200025081010315      |
| 03                                    | Ido Samudro            | Mualim II                             | 11/06/2018 | No. 6964/PKL-SBA/IX/2017         | D061765 08/Apr/2018                         | ANT - II                   | 6200008637010309      |
| 04                                    | Kuswari                | Mualim III                            | 19/07/2019 | No. 9613/PKL-SBA/XII/2017        | B056070 27/Mar/2018                         | ANT - III                  | 6200410732010515      |
| 05                                    | Pratikno B.            | KKM                                   | 11/01/2018 | No. 5816/PKL-SBA/VIII/2017       | D075017 01/Jun/2018                         | ANT - I                    | 6211520222010315      |
| 06                                    | Edi Eriyanto           | Masinis II                            | 20/12/2019 | No. 1262/PKL-SBA/III/2018        | B071189 30/May/2018                         | ATT - I                    | 6200092170010315      |
| 07                                    | Budiyanto              | Masinis III                           | 04/07/2019 | No. /PKL-SBA/II/2018             | F092123 16/01/2021                          | ATT - I                    | 6201007601010315      |
| 08                                    | Judi Kurniantono       | Masinis IV                            | 10/11/2019 | No. 9609/PKL-SBA/XII/2017        | E143982 16/Jun/2020                         | ATT - III                  | 6201020741010315      |
| 09                                    | Muhammad Andriyanto    | Markonis                              | 06/12/2019 | No. 9608/PKL-SBA/XII/2017        | C033894 29/Jun/2019                         | ATT - III                  | 6202079283010516      |
| 10                                    | Arik Budi Al Karimu    | Electrician                           | 19/09/2019 | No. 6966/PKL-SBA/IX/2017         | Y054686 21/Jun/2018                         | SOU                        | 44276/SOU/TV/2015     |
| 11                                    | Hartono                | Serang                                | 30/10/2019 | No. 1265/PKL-SBA/II/2018         | D013719 05/Nov/2019                         | BST                        | 6211422954010314      |
| 12                                    | Sumange Alam           | Juru Mudi                             | 16/12/2018 | No. /PKL-SBA/II/2018             | A038087 09/May/2019                         | ANT - V                    | 6201337511010517      |
| 13                                    | Saipul                 | Juru Mudi                             | 15/08/2018 | No. 1264/PKL-SBA/II/2018         | A045520 31/May/2019                         | ANT - D                    | 6201660411010316      |
| 14                                    | Rici Putra             | Juru Mudi                             |            | No. 1261/PKL-SBA/II/2018         | E155158 14/Feb/2020                         | ANT - D                    | 6200573201010416      |
| 15                                    | Eko Yulianto           | Mandor Mesin                          | 06/02/2019 | No. 1274/PKL-SBA/II/2017         | B046660 27/Feb/2020                         | ATT - D                    | 6202088661011113      |
| 16                                    | Adnan Eka Saputro      | Juru Minyak                           | 16/06/2018 | No. 7935/PKL-SBA/X/2017          | B013151 22/Okt/2019                         | ATT - D                    | 6200149494010509      |
| 17                                    | Andrik Siswanto        | Juru Minyak                           |            | No. 1263/PKL-SBA/II/2018         | C062893 25/May/2019                         | ATT - D                    | 620165595330715       |
| 18                                    | Paimin                 | Juru Minyak                           | 22/06/2019 | No. 6965/PKL-SBA/IX/2017         | F090959 07/Feb/2021                         | ATT - D                    | 6200564287010516      |
| 19                                    | Gaguk Santoso          | Juru Masak                            | 01/11/2018 | No. 3954/PKL-SBA/V/2017          | A048338 14/Jun/2019                         | ATT - D                    | 6201659662010312      |
| 20                                    | Febry Achmad Auli K.   | Cadet Deck                            |            |                                  | E124232 20/Oct/2019                         | ANT - D                    | 6201339146010517      |
| 21                                    | Muhammad Ivan Fadillah | Cadet Mesin                           |            |                                  | E150094 07/Jun/2020                         |                            | 6211714368010317      |
| CATATAN                               |                        |                                       |            |                                  |   |                            | 6211705544010317      |
| 1. Kapal Tiba dari Pelabuhan          |                        |                                       |            |                                  |   |                            | SURABAYA, 14 Mei 2018 |
| Berangkat ke Pelabuhan                |                        |                                       |            |                                  |   |                            |                       |
| 2. Jumlah awak kapal termasuk nakhoda |                        |                                       |            |                                  |   |                            |                       |
| : 20 orang                            |                        |                                       |            |                                  |   |                            |                       |

Capt. MOHAMAD TASNUJI  
Nakhoda KM. SPIL HAYU



## **MASTER STANDING ORDER**

### **NAMA KAPAL: MV.SPIL HAYU / YBMX2**

1. Perwira jaga merupakan wakil Nakhoda, yang bertanggung jawab penuh terhadap keselamatan navigasi yang harus sesuai dengan International Regulation for Preventing Collisions at Sea (COLREGS).

2. Keberadaan Nakhoda di atas anjungan bukan berarti akan selalu mengambil alih tugas Perwira jaga. Jika Nakhoda menginginkan hal tersebut, maka Nakhoda akan memberikan pemberitahuan dan ketentuan khusus kepada Perwira jaga.

3. Nakhoda harus selalu ada setiap saat **baik siang maupun malam** dan Perwira jaga tidak boleh ragu untuk menghubungi Nakhoda jika mengalami keraguan.

4. Standing order ini akan **ditambahi** dengan Master Night Order untuk mencakup situasi tertentu yang bisa terjadi selama pengawasan dan informasi atau tindakan lain yang berkaitan dan diperlukan Perwira jaga untuk keselamatan navigasi kapal. **Master Night Order dibuat setiap malam pada saat kapal berlayar.**

5. Perwira jaga harus segera **menghubungi Nakhoda** dalam keadaan antara lain:

a) Jika meragukan posisi kapal, tidak bisa melihat daratan, tanda navigasi, lampu atau suara yang bisa didengar dalam waktu yang sesuai; sebaliknya, jika daratan atau tanda navigasi tiba-tiba terlihat atau jika terjadi penurunan kedalaman suara.

b) Jika pandangan memburuk, karena alasan apapun, dibawah 3 nautical mile. (*Persyaratan perusahaan adalah minimal 3 NM*).

c) Jika CPA minimal kurang dari 1 nautical mile dan TCPA kurang dari 20 menit.

*(Persyaratan perusahaan adalah Nakhoda harus segera dihubungi jika CPA kurang dari **1 NM** dan TCPA kurang dari **20 menit**).*

- d) Setiap perubahan haluan lebih dari \_\_\_\_30\_\_\_\_ derajat.
- e) Menghadapi lalu lintas yang ramai, khususnya konsentrasi terhadap kapal ikan.
- f) Mengalami kesulitan karena lalu lintas atau takut dan ragu dengan pergerakan kapal lain tertentu.
- g) Saat menerima berita marabahaya, stasiun radio pantai berhubungan dengan kapal yang terkait dengan aktivitas SAR, terlihat kapal yang dalam keadaan marabahaya atau terlihat tanda marabahaya termasuk signal SART pada X band radar.
- h) Jika peralatan navigasi berhenti berfungsi atau fungsi menurun termasuk peralatan GMDSS.
- i) Jika terdapat masalah mesin atau penurunan RPM atau steering gear tidak berfungsi.
- j) Jika terdapat perubahan kecepatan kapal secara mendadak.
- k) Jika terdapat perubahan arah angin dan/ atau dorongan angin, atau penurunan tekanan barometer udara mendadak.
- l) Kapanpun saat mengalami kesulitan dalam menangani haluan karena kepadatan lalu lintas, meteorology atau kondisi laut.
- m) Jika ragu terhadap kemungkinan perubahan cuaca buruk.
- n) Keberadaan kapal Angkatan Laut disekitar kapal.
- o) Keberadaan kapal kecil yang mencurigakan disekitar kapal.
- p) Perwira yang bertugas lelah atau tidak sehat atau hal lain.
- q) Fisik Perwira yang bertugas tidak mendukung untuk meneruskan pengawasan atau tidak mampu mengamati secara efisien.
- r) Kapanpun jika Perwira yang bertugas mengalami kejadian yang tidak biasa.
- s) Jika mengetahui adanya minyak di perairan.
- t) Jika mengetahui adanya minyak di dek.

u) Jika ragu dengan situasi lain.

6. Lampu navigasi harus tetap hidup selalu, siang atau malam, selama kapal berlayar. Nakhoda harus mengetahui jika terdapat ketidak fungsian lampu navigasi.

7. Perwira jaga bertanggung jawab untuk mengawasi navigasi terus-menerus. Perwira yang bertugas harus memastikan hal berikut ini untuk pengawasan yang efisien:

a) Peringatan sekeliling yang terlihat dan terdengar agar mengerti keadaan saat itu, seperti keberadaan kapal dan landmark disekitar kapal; Perwira dilarang meninggalkan anjungan tanpa Perwira pengganti kecuali sudah benar-benar dibebaskan tugas.

b) Pengamatan terhadap pergerakan dan benda yang mendekati kapal.

c) Mengidentifikasi lampu kapal dan darat.

d) Pengawasan haluan dikendalikan secara akurat.

e) Pengamatan layar radar; radar harus selalu hidup selama kapal berlayar atau berlabuh.

f) Pengamatan echo sounder dalam perairan dangkal; data yang diperoleh dari echo-sounder harus dicatat dalam buku yang sesuai.

g) Pengamatan perubahan cuaca, terutama pandangan.

h) Pemeriksaan peralatan navigasi secara berkala dan rutin.

i) Melihat posisi kapal, pemeriksaan posisi kapal secara visual juga harus dilakukan selain menggunakan peralatan navigasi secara maksimal.

j) Benar-benar mengikuti rencana pelayaran saat berlayar di pantai atau area lalu lintas yang padat dan ramai, durasi waktu antara dua posisi. Sedangkan frekuensi penentuan posisi harus ditingkatkan jika sedang berlayar di perairan yang terbatas atau sangat dekat dengan daratan atau mendekati pelabuhan.

k) Plot dan catatan GPS harus ditentukan setiap jam selama kapal berlayar.

l) Membandingkan kompas secara berkala dan rutin; kesalahan kompas harus diverifikasi setiap pengawasan dan perubahan haluan, dengan catatan dalam “Buku Pengamatan Kompas”.

m) Mengisi semua buku setelah pengawasan; sebisa mungkin meminimalisir di ruang peta.

n) Mengisi checklist anjungan dan melakukan prosedur yang sesuai.

o) Selalu mendengarkan VHF chanel 16.

p) Selalu mengamati peralatan GMDSS.

8. Saat mengalami atau memperkirakan **pandangan yang terbatas**, Perwira jaga harus mengikuti prosedur IMO COLREG, memperhatikan hal tertentu antara lain:

a) Menginformasikan kepada Nakhoda,

b) Menambah pengawasan jika belum bertugas,

c) Penggunaan dan pemasangan penerangan navigasi,

d) Menyalakan radar dan plotting semua target,

e) Penggunaan peralatan suling,

f) Menginformasikan ruang mesin agar mesin siap untuk manuver.

9. Dimanapun kapal berlabuh, Perwira jaga harus:

a) Mengontrol dan plot posisi kapal pada peta yang sesuai sesegera mungkin, memeriksa secara berkala, dengan menandai dengan tanda navigasi dan alat lain, saat berlabuh,

b) Jika kapal larat, ambil tindakan dan beritahu Nakhoda,

c) Mesin utama dan permesinan lain harus dalam keadaan siap dan sesuai dengan instruksi Nakhoda,

d) Jika pandangan memburuk ikuti prosedur COLREG dan beritahu Nakhoda,

e) Kapal harus benar-benar selalu menampilkan penerangan

dan shape dan suling yang sesuai.

f) Mengawasi secara seksama kapal sekitar yang berlabuh atau manuver,

g) Chanel VHF yang diinstruksikan Nakhoda harus selalu diamati,

h) Kapal/ orang yang tidak berwenang dilarang naik ke kapal tanpa sepengetahuan dan izin Nakhoda,

i) Pengamatan cuaca, pasang surut, kondisi laut dan beritahu Nakhoda jika terdapat perubahan yang mendadak, terutama arah dan kecepatan angin,

j) Melakukan pemeriksaan pencurian/ penyelundupan dan pemeriksaan kebakaran,

k) Jika mengetahui adanya minyak di perairan, beritahu Nakhoda meski belum ada Perwira yang datang.

10. Perwira jaga harus sangat mewaspada kapal dan pengoperasian harian dengan pertimbangan keselamatan seperti:

a) Mengawasi dek kapal untuk mengamati pekerjaan di atas dek, kargo dan penanganan peralatan kargo.

b) Saat pekerjaan dilakukan di atas dek atau sekitar antenna radar, radio, area atau alat signal suling dengan memasang peringatan pada peralatan yang dikendalikan.

11. Dengan pertimbangan keselamatan, Perwira jaga harus:

a) Perencanaan Keamanan Kapal harus selalu dilakukan.

b) Tindakan pencegahan harus sesuai dengan tingkat keamanan.

12. Baca dan kenali hal berikut ini:

a) Prosedur Manajemen Anjungan Perusahaan (BMM),

b) Panduan Prosedur Anjungan (Publikasi ICS).

Tanda tangani buku-buku tersebut setelah mengkonfirmasi dan memahami isinya.

13. Perwira jaga harus menggunakan peralatan dengan bijaksana dan hati-hati; peralatan anjungan dan peralatan lain harus selalu bersih.

Selama berada dianjungan dan selama bertugas sebagai Perwira Jaga, Anda sudah dipercayai untuk menjaga keselamatan **seluruh kapal dan seluruh nyawa** yang ada di atas kapal. Seperti pepatah “**LEBIH BAIK SELAMAT DARI PADA MEMINTA MAAF**” lakukan dan tekankan.  
Poin Tambahan:

Tanggal: **30 / September / 2017**

**Capt. Muhammad Tasmuji**  
**Nakhoda**



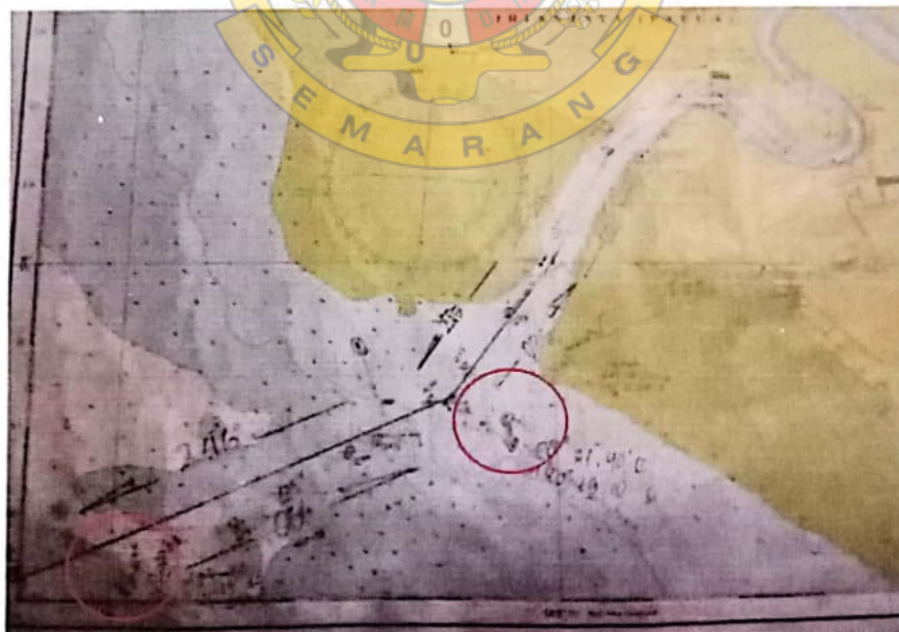


## Lampiran 5

Posisi kapal pada saat berlabuh jangkar di Merauke Anchorage



Posisi kapal setelah jangkar mengalami larat di perairan Merauke Anchorage



Lampiran 6

PT. SALAM PACIFIC INDONESIA LINES

N 23

NKL 5  
Revisi 0, 2015  
Hal. 1/1**Checklist Jaga Berlabuh Jangkar**

1. Checklist ini harus diisi pada saat kapal berlabuh jangkar
2. Isi checklist ini harus dapat dipertanggung jawabkan dan ditinjau ulang oleh semua pihak yang bertanda tangan di bawah ini.
3. Checklist diisi dan difile di kapal.
4. Hapus Item yang tidak dipergunakan.

Nama Kapal : SPIL HAYU Tanggal : 25 Juli 2018

Pelabuhan : OB.Merauke/Rede Merauke

|  | JAM                                 |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |
|--|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
|  | 00-04                               | 04-08                               | 08-12                               | 12-16                               | 16-20                               | 20-24                               |
| 1. Rantai jangkar harus diperiksa secara berkala.  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 2. Pemberitahuan pada Kamar Mesin.   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 3. Kapal memberi tanda/ penerangan dan shape yang sesuai.  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 4. Pemeriksaan posisi kapal secara teratur (Perwira Jaga akan menandai posisi kapal selama tidak lebih dari 10 menit dengan tanda navigasi yang sesuai dan bisa langsung diketahui menggunakan menggunakan objek darat atau GPS).  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 5. Pengawasan Channel VHF pelabuhan, agen, dan lalu lintas.  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 6. Pengamatan yang sesuai.   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 7. Pengamatan radar yang efektif.  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 8. Kontrol dan cek kelling untuk keselamatan agar tidak terjadi ledakan (Untuk memastikan secara teratur jika Windlass sedang ditangani, chain stopper siap, rantai jangkar belum bergerak).   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 9. Pemeriksaan kesalahan Kompas dan Gyro.  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 10. Pengamatan kondisi cuaca, pasang surut dan keadaan laut, kedalaman yang ditulis pada peta dan olengan kapal.   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 11. Segera informasikan Nakhoda dan peringatan Masinis yang bertugas jika cuaca memburuk. Jika kapal mulai agak menyimpang atau jika ada bahaya tabrakan dari kapal lain maka segera ambil tindakan menghubungi bagian tim labuh jangkar. Kemudian bunyikan alarm dan umumkan. | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 12. Siapkan tindakan anti-pembajakan.  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 13. Cuaca - Jika mengalami/ramalan kondisi angin/ olengan yang kencang:  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| a. Awak kapal dilarang bekerja pada area yang menghadap ke laut.   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| b. Ambil Tindakan Cuaca Buruk.   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| c. Mesin siap siaga untuk manuver.   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| d. Ruang mesin harus diawasi.  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| e. Pengawasan anjungan ditingkatkan.   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| f. Pertimbangan penambahan rantai jangkar.   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| g. Pertimbangan pengangkatan jangkar dan beralih ke perairan yang lebih aman.  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 15. Operasi muatan saat berlabuh:  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| a. Minimal 5 meter dari UKC.   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| b. Mengecek kedalaman kapal dengan menggunakan alat manual dan log.  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| TTD Perwira pemeriksa  | 2/O                                 | C/O                                 | 3/O                                 | 2/O                                 | C/O                                 |                                     |

Nama Nakhoda : Capt.Muhamad Tasnuji TTD: \_\_\_\_\_

Catatan: Hal berikut ini harus dilakukan jika pandangan terbatas/ cuaca memburuk:

Computer Generated Document, No Signature / Stamp Needs

Scanned with  
CamScanner



## Lampiran 7



Perusahaan Pelayaran Nusantara  
PT. SALAM PASIFIK INDONESIA LINES  
KMLSPIL HAYU / YBNM2

JAGA DECK KAPAL SANDAR / BERLABUH

| NO   | Jabatan    | Nama         | No. Telp       | TANDA TANGAN |
|--|------------|--------------|----------------|--------------|
| 1  | Mualim 1   | BUDI WIBOWO  | 0813 3523 2013 |              |
|  | Jurumudi 2 | SAIFUL       | 0823 4643 0541 |              |
| 2  | Mualim 3   | KUSWARI      | 0812 4722 2358 |              |
|  | Jurumudi 3 | SUMANGE ALAM | 0812 4737 5564 |              |
| 3  | Mualim 2   | IDO SAMUDRO  | 0813 3221 0010 |              |
|  | Jurumudi 1 | RICI PUTRA   | 0822 4442 3425 |              |
| DAN SETERUSNYA   |            |              |                |              |
| <p>1. Ber"DOA"lah sebelum melaksanakan dinas jaga.</p> <p>2. Jadwal jaga berlaku untuk kapal sandar dan berlabuh serta jadwal kebersihan akomodasi dalam dan luar sampai kapal berangkat. (Aplous pergantian jaga deck luar dari anjungan s/d foop deck sudah dibersihkan)</p> <p>3. Kerjasama yang baik antar departemen.</p> <p>4. Laksanakan jaga sesuai SMK</p> <p>5. Perwira jaga selalu memonitor kegiatan bongkar-muat serta kebersihan dan melapor ke Mualim 1</p> <p>6. Air tawar/ballast/got palka pagi dan siang hari selalu disounding dan dicatat di buku air tawar/jaga (Port Log) serta draft kapal dan perwira jaga selalu memonitor kegiatan tsb.</p> <p>7. Area check Point (Gangway/ Penjagaan harus ada perwira/ Jurumudi jaga, bergantian) tidak boleh kosong dari penjagaan.</p> <p>8. Utamakan keselamatan anda dalam melaksanakan jaga.</p> <p>9. Bila ada ketidak sesuaian waktu dalam jaga segera laporkan ke Nakhoda dan Mualim 1.</p> <p style="text-align: center;"><b>SELAMAT JAGA</b></p> |            |              |                |              |

SPIL HAYU, 25 JUNI 2018

Dibuat Oleh,  
Mualim I

Budi Wibowo

Mengetahui,  
Nakhoda

Capt. Muhammad Tasmuji

## Lampiran 8

## Safety Meeting



Scanned with  
CamScanner

## Lampiran 9



# BIRO KLASIFIKASI INDONESIA

## SERTIFIKAT MANAJEMEN KESELAMATAN SEMI-TEMPORER SHORT TERM SAFETY MANAGEMENT CERTIFICATE

No : 0326 R - SD / D15 - SMC / 2018

Dibuat atas dasar ketentuan KODESAKSI INTERNASIONAL TENTANG KESELAMATAN JAWA DELAUF, 1974 sebagai pengganti dari sertifikat  
Based on the provisions of the International Code of Safety Practices  
FOR THE SAFE OPERATION OF SHIPS, 1974, as amended.

Dibuat atas dasar ketentuan PEMERINTAH REPUBLIK INDONESIA  
Under the authority of the Government of the Republic of Indonesia

oleh BIRO KLASIFIKASI INDONESIA  
By Biro Klasifikasi Indonesia

| Nama Kapal<br>Name of Ship | Homor atau<br>Hull Number<br>Hull Number in<br>Letters                               | Pelabuhan Pendaftaran<br>Port of Registry                            | Tonase Kapal<br>Gross Tonnage | Penomor IMO<br>IMO Number |
|----------------------------|--|--|-------------------------------|---------------------------|
| SPIL HAYU                  | YBXM2  | TANJUNG PERAK  | 10165                         | 9829253                   |
| Type Kapal<br>Type of Ship | Nama dan Alamat Perusahaan<br>Name and Address of the Company                        | Nomor Identifikasi<br>Perusahaan<br>Company Identification<br>Number |                               |                           |
| OTHER CARGO SHIP           | PT. SALAM PACIFIC INDONESIA LINES<br>JL. KARET NO. 104<br>SURABAYA 60101 - INDONESIA | IMO Company<br>0313725   |                               |                           |

DENGAN INI DINYATAKAN BAHWA sistem Manajemen Keselamatan Kapal telah dibuat dan memenuhi ketentuan dari Kode Manajemen Internasional untuk Keselamatan, Pengoperasian Kapal dan Penyelenggaraan Pemeliharaan (ISM - Code), melengkapi verifikasi yang ditetapkan dalam Dokumen Penyelenggaraan Manajemen Keselamatan Perusahaan kapal dioperasikan untuk tipe kapal ini.  
THIS IS TO CERTIFY THAT the Safety Management System of the Ship has been verified and that it complies with the requirements of the International Management Code for the Safe Operation of Ships and For Pollution Prevention (ISM - Code), following verification that the Document of Compliance for the Company is applicable to this type of ship.

Sertifikat Sementara ini berlaku sampai dengan 07 Agustus 2018 dan mengikuti masa berlaku  
This Short Term Safety Management Certificate is valid until August 07th, 2018 subject to the Document of Compliance & Dokumen Penyelenggaraan Manajemen Keselamatan Perusahaan kapal dioperasikan untuk tipe kapal ini.  
Short Term Document of Compliance remaining valid

Tanggal keluarnya verifikasi sebagai dasar penerbitan sertifikat ini 19 Februari 2018  
Completion date of the verification on which the certificate is based February 19th, 2018

Ditentukan di Surabaya  
Issued at

Tanggal 08 Mei 2018  
Date of May 08th, 2018

Catatan:  
Sertifikat ini diterbitkan atas dasar penyajian sertifikat  
SMR Nomor No. 0326 R / D15 - SMC / 2018 yang  
dihasilkan BKI di karena akan habis masa  
berlaku.

Urutan pengisian sertifikat permanen  
Pending number of a final certificate

F33 14 22-2012 Rev 1

124610



### CERTIFICATE OF NATIONALITY

Issued under the provisions of  
Minister of Transportation Regulation Number PM 13 Year 2012 Article 58

As amended by the provisions of the Minister of Transportation Regulation No. PM 39 year 2017 article 58  
The undersigned .....the Director of Marine Safety.....

declares that :      Container

| NAME OF SHIP | CALL SIGN | PORT OF REGISTRY | REGISTRATION MARK  |
|--------------|-----------|------------------|--------------------|
| SPII HAYU    | YBXM2     | TANJUNG PERAK    | 2017 Ka No. 7848/L |

| DIMENSION<br>P X L X D (M) | GROSS<br>TONNAGE<br>(GT) | NET<br>TONNAGE<br>(NT) | YEAR OF BUILT | IMO<br>NUMBER |
|----------------------------|--------------------------|------------------------|---------------|---------------|
| 133.02 x 22.50 x 10.20     | 10165                    | 3050                   | 2016          | 9829253       |

| MAIN<br>PROPULSION | MERK AND POWER                   | SHIP'S<br>MATERIAL | NO. OF<br>DECK | NO. OF<br>PROPELLER |
|--------------------|----------------------------------|--------------------|----------------|---------------------|
| ENGINE             | YICHANG MARINE DIESEL<br>2975 KW | STEEL              | TWO            | ONE                 |

Owned by .....PT. SALAM PACIFIC INDONESIA LINES..... at .....SURABAYA.....  
has complied as an Indonesian Vessel in accordance with the provisions of applicable regulation, and therefore is entitled to fly the Indonesian flag.

To all authorities and officials of the Republic of Indonesia and all others to whom this may concern are therefore requested to give appropriate treatment to the master with his vessel and cargoes in accordance with the provisions stipulated in the laws of the Republic of Indonesia and the treaties concluded with other sovereign countries.

Mark of Tonnage Certificate :  
GT. 10165 No. 3177/Ka

Issued at : JAKARTA  
Date : 13 November 2017

Ob. MINISTER OF TRANSPORTATION

FOR THE DIRECTOR GENERAL OF SEA TRANSPORTATION  
DIRECTOR OF MARINE SAFETY  
HEAD OF SUB DIRECTORATE OF MEASURE  
REGISTRATION AND SHIP NATIONALITY

Recorded in the register of  
certificate of nationality in :  
Serial Number : 8803  
Page No. : 859  
Reg. Book : XLI



45000



## Lampiran 11

Perwira jaga sedang bermain hp waktu jaga



## DAFTAR RIWAYAT HIDUP



1. Nama Lengkap : Febry Achmad Auli Kurniawan
2. Tempat / Tanggal Lahir : Semarang, 2 Februari 1997
3. NIT : 52155649 N
4. Alamat Asal : Jln. Mlati Baru 1 No 17 RT 01 / RW 06 Kel. Mlati Baru Kec, Semarang Timur
5. Agama : Islam
6. Jenis kelamin : Laki-laki
7. Golongan darah : O
8. Nama Orang Tua
  - a. Ayah : Sugeng Setyawan
  - b. Ibu : Markiningsih
9. c. Alamat : Jln. Mlati Baru 1 No 17 RT 01 / RW 06 Kel. Mlati Baru Kec, Semarang Timur

### Riwayat Pendidikan

- a. SD : SD Negeri Citarum 04, Tahun (2004-2010)
  - b. SMP : SMP Islam Sultan Agung 4 Semarang, Tahun (2010-2013)
  - c. SMA : SMA Negeri 10 Semarang, Tahun (2013-2015)
  - d. Perguruan Tinggi : PIP Semarang, Tahun 2015 - 2020
10. Pengalaman Pratek Laut
- a. Perusahaan Pelayaran : PT. SALAM PASIFIC INDONESIA LINES (SPIL)
  - b. Nama Kapal : MV. SPIL HAYU
  - c. Masa Layar : 13 September 2017 – 14 September 2018